

УДК 677

**ТЕХНОЛОГИИ И ДРАЙВЕРЫ РОСТА  
В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ МАССОВОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ**

**TECHNOLOGY AND DRIVERS OF GROWTH  
IN THE SPHERE OF PRODUCTION OF MASS CONSUMPTION**

*Д.Н. СИЛКА*  
*D.N. SILKA*

(Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет)  
(Moscow State (National Research) University of Civil Engineering)  
E-mail: silkadn@mgsu.ru

*Анализ развития текстильной промышленности показывает высокий уровень поляризации в динамике производимой продукции. На фоне хронического падения производства традиционных видов высокий рост показывают изделия из синтетических материалов. В статье рассматриваются современные государственные программные подходы развития отрасли, приводится структура высоких технологий и даются рекомендации по активизации драйверов роста текстильной промышленности.*

*Analysis of the development of the textile industry shows a high level of polarization in the dynamics of the products. Against the backdrop of a chronic decline in the production of traditional species, high growth is shown in products made of synthetic materials. The article deals with modern state program approaches of the industry development, high technology structure is given and recommendations are given on activating the growth drivers of the textile industry.*

**Ключевые слова:** высокие технологии, роботизация, синтетические материалы, текстильная промышленность.

**Keywords:** high technologies, robotization, synthetic materials, textile industry.

В связи с тем, что производство предметов массового потребления из различных видов сырья в наибольшей степени характерно для легкой промышленности, она занимает одно из важных мест в производстве валового национального продукта, выполняет значительную роль в экономике страны и составляет совокупность отраслей промышленности [2]. Важной особенностью легкой промышленности является быстрая отдача вложенных средств. Отраслевые технологические особенности позволяют осуществлять быструю смену ассортимента выпускаемой продукции при минимуме затрат. Это обеспечивает высокую мобильность производства.

Одной из важнейших отраслей легкой промышленности является текстильная промышленность, куда входят отрасли, которые заняты переработкой растительных (хлопок, лен, пенька, кенаф, джут, рами), животных (шерсть, шелк коконов шелкопряда), искусственных и синтетических волокон в пряжу, нити, ткани. При большой массе и относительной дешевизне натурального сырья все большее применение находят синтетические материалы, которые придают новые потребительские свойства готовой продукции. Более того, в ряде направлений деятельности, где производятся изделия для занятий спортом, активными видами отдыха и др., синтетические материалы практически полностью вытеснили натуральные. Вследствие наличия та-

ких тенденций технологическая и производственная структура текстильной промышленности стремительно изменяется. Но даже переход на синтетические материалы, новое оборудование не позволяет фиксироваться на определенной технологии, так как и здесь постоянно появляются все более новые компоненты, сырье, материалы и техника, технологии.

Анализ статистических сведений Росстата дает следующее представление о тенденциях в производстве текстильной промышленности. Рассматривая такую продукцию, как ткани хлопчатобумажные готовые, ковры и изделия ковровые, изделия трикотажные чулочно-носочные детские, и массу остальной продукции, попадающей в перечень для наблюдения Росстатом, при сравнении динамики производства за 2010 и 2016 гг. отмечено, что практически по всем позициям фиксируется спад объемов производства. И только по нескольким позициям отмечается рост:

- ткани готовые из синтетических и искусственных волокон и нитей (включая штапельные), рост 242%;
- материалы нетканые (кроме ватинов), рост 219%;
- кожа лаковая и кожа лаковая ламинированная, кожа металлизированная, 333%.

Рассмотрим использование среднегодовых производственных мощностей организаций по выпуску отдельных видов продукции, % (табл. 1).

Т а б л и ц а 1

Годы	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Текстильное и швейное производство							
Ткани хлопчатобумажные суровые	62	57	60	64	63	62	64
Ткани шерстяные готовые	26	25	26	29	26	24	23
Ткани льняные суровые	26	17	23	20	33	38	42
Изделия трикотажные чулочно-носочные	69	60	60	57	51	50	47
Трикотажные изделия	62	56	59	73	72	62	63
Обувь	69	69	58	59	58	48	53

Анализ показывает, что практически по всем направлениям имеется большой уровень недозагрузки производственных мощностей. В условиях падающих объемов производства такая ситуация становится законо-

мерной. Продукция из новейших видов сырья и материалов, хотя и показывает рост, положительно повлиять на облик всей отрасли не может. Более того, анализ факторов роста там, где он есть, показывает, что рост наблю-

дается по большей части в сфере производства сырья и материалов, а производство готовой продукции отражает спад. Следовательно, в целом отрасль находится в кризисном состоянии. Отсталость технологий, оборудования оказывает на сложившуюся ситуацию наиболее негативное влияние.

За развитие текстильной промышленности в настоящее время отвечает государственная программа "Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности на 2017-2020 гг." [4]. В данной программе существует направление – подпрограмма № 3: Легкая промышленность и народные художественные промыслы. В качестве ожидаемого результата рассматривается создание из легкой промышленности устойчиво развивающегося высокотехнологичного сектора российской экономики, обладающего мощным инновационным заделом для ежегодного повышения отраслевых темпов экономического роста. Предполагается и создание технологической цепочки синтетических материалов, ускорение процесса технического перевооружения предприятий, создание новых материалов, обеспечение развития сырьевой базы легкой промышленности и др. В качестве показателей, которые позволят зафиксировать наличие положительных достижений при реализации программы, предлагаются следующие: а) индекс производства по отношению к предыдущему году; б) индекс физического объема инвестиций в основной капитал.

Таким образом, привлечение инвестиций и эффективное их освоение будут являться в перспективе главными задачами в развитии отрасли. Следует отметить, что предшественником рассматриваемой программы "Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности" была программа "Развитие отечественного станкостроения и инструментальной промышленности", которая не содержала вопросов развития легкой промышленности. Соответственно развитие легкой промышленности в 2017 г. получило впервые поддержку на государственном уровне, и опыта в данном направлении еще нет.

Инвестиционная активность прямо пропорционально связана с технологичностью отрасли. Важнейшие показатели, характеризующие технико-экономическую эффективность технологического процесса, это [1]: удельный расход сырья, полуфабрикатов и энергии на единицу продукции; выход (количество) и качество продукции (изделий); уровень производительности труда; интенсивность процесса; затраты на производство; себестоимость продукции. Технология различных производств постоянно обновляется и изменяется по мере развития техники и инновационных процессов. В общем виде совершенствование технологии всех отраслей и видов производств является важным условием ускорения технического прогресса в национальной экономике. Основные направления развития текстильной промышленности следует определить в переходе от прерывистых (дискретных, циклических) технологических процессов к непрерывным поточным процессам, обеспечивающим увеличение масштабов производства и эффективное использование машин и оборудования; внедрение "замкнутой" (безотходной) технологии.



Рис. 1

Для текстильной промышленности в первую очередь необходимо развитие технологий, когда улучшаются потребитель-

ские свойства товара. В данном случае именно новый уровень функциональных, эстетических и экологических свойств изделий при соблюдении экономической целесообразности интересует потребителя. Этим гарантируется конкурентоспособность новой продукции, инвестиционная привлекательность производств. Достижению такого уровня свойств подчинены все структурные составляющие высоких технологий, без которых современный прогресс невозможен (рис. 1 – структура высоких технологий [4]).

В настоящее время можно выделить совокупность факторов, влияющих на формирование производственного потенциала отрасли. В исследовании [2] указывается, что "...зарубежные транснациональные текстильные (ТНК) и швейные бизнес-сообщества осуществляют поиск рынков, отличающихся низким уровнем затрат на работы, для размещения заказов на принципах высокотехнологичного аутсорсинга". Это обуславливает основные перспективы развития российских предпринимателей. При этом функционирование рынка текстильной и легкой промышленности России характеризуется значительной долей импорта – более 65 % в стоимостном выражении. Доля конкурентоспособных или доводимых до этого уровня материалов и изделий, выпускаемых ключевыми российскими компаниями, не решает проблем рынка. Более 40 % импортной продукции от объема российского рынка текстильных и швейных изделий не имеют конкурентоспособных российских аналогов [2]. В связи с этим исследователи отмечают, что нахождение партнеров для российских компаний среди крупных зарубежных ТНК является эффективным способом обеспечения развития. Но как лучшим образом задействовать такой потенциал – этот вопрос в научном и прикладном аспекте раскрыт недостаточно полно.

По нашему мнению, обратившись к структуре высоких технологий (рис. 1), следует обратить внимание и на те элементы данных технологий, где в настоящее время открываются действительно новые решения. Это – роботизация, искусственный интеллект, что сводится к обеспечению рассмотренной выше не-

прерывности и поточности процессов, внедрению безотходных технологий, увеличению масштабов производства и др.

Так, если в 2015 г. в мире в целом на 10 тысяч работников приходилось в среднем 69 промышленных роботов (под таким роботом понимается запрограммированный манипулятор), то в России – всего один. Согласно данным Национальной ассоциации участников рынка робототехники [5] среднегодовые продажи промышленных роботов в России составляют 500...600 штук – около 0,25% мирового рынка. Как результат, в России роботизация в 70 раз ниже среднемировой. Всего же в начале 2016 г. в стране работало около восьми тысяч промышленных роботов, тогда как в мире их насчитывалось около 1,6 миллиона. Мировым лидером по количеству купленных в 2015 г. промышленных роботов является Китай, предприятия которого закупили 69 тысяч роботов. Низкий спрос на промышленных роботов в России объясняется слабой информированностью технического менеджмента предприятий о возможностях роботов и инерцией их мышления. Также низкий спрос на роботов в России связан с малым количеством технологически развитых промышленных предприятий.

Итак, для развития текстильной промышленности следует выделить два магистральных направления. Во-первых, это постоянное внедрение новых материалов и сырья для производства высокотехнологичной продукции. Во-вторых, это роботизация производства, позволяющая снижать стоимость продукции. Данную задачу необходимо решать, в том числе с помощью организации партнерских связей с зарубежными ТНК. Именно получение опыта в этом направлении должно являться главной и основной целью взаимодействия отечественных и зарубежных предпринимателей. Хотя снижение доли человеческого труда является негативным следствием внедрения новой техники и технологий, данный тренд неизбежен. Вместо торможения прогресса следует переориентировать трудовые ресурсы в новые сферы деятельности и направления. Это может быть также связано с организацией производств

для создания новых материалов и сырья для текстильной промышленности, обслуживания различных технических решений и т.д.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Валитов Ш.М., Азимов Ю.И., Павлова В.А. Современные системные технологии в отраслях экономики. – М.: Проспект, 2017.

2. Крощачева О.С. Легкая промышленность как многопрофильный производственный комплекс // Мат. III Междунар. науч. конф.: Актуальные вопросы экономических наук. – Уфа: Лето, 2014. С.41...42.

3. Официальная статистика. Предпринимательство. Промышленное производство // Федеральная служба государственной статистики URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/industrial/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/industrial/) (дата обращения: 24.11.2017 г.).

4. Паспорт государственной программы Российской Федерации "Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности". Постановление Правительства Российской Федерации от 31.03.2017 № 382-13.

5. Плотность роботизации в России оказалась в 70 раз ниже среднемировой // NEWSru.com – самые быстрые новости из России и со всего мира URL: <https://hitech.newsru.com/article/14nov2016/naurr> (дата обращения: 24.11.2017).

#### REFERENCES

1. Valitov Sh.M., Azimov Yu.I., Pavlova V.A. Sovremennye sistemnye tekhnologii v otraslyah ekonomiki. – M.: Prospekt, 2017.

2. Kropacheva O.S. Legkaya promyshlennost' kak mnogoprofil'niy proizvodstvenniy kompleks // Mat. III Mezhdunar. nauch. konf.: Aktual'nye voprosy ekonomicheskikh nauk. – Ufa: Leto, 2014. S.41...42.

3. Ofitsial'naya statistika. Predprinimatel'stvo. Promyshlennoe proizvodstvo // Federal'naya sluzhba gosudarstvennoy statistiki URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/industrial/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/industrial/) (data obrashcheniya: 24.11.2017 g.).

4. Pasport gosudarstvennoy programmy Rossiyskoy Federatsii "Razvitie promyshlennosti i povyshenie ee konkurentosposobnosti". Postanovlenie Pravitel'stva Rossiyskoy Federatsii ot 31.03.2017 № 382-13.

5. Plotnost' robotizatsii v Rossii okazalas' v 70 raz nizhe srednemiroy // NEWSru.com – samye bystrye novosti iz Rossii i so vsego mira URL: <https://hitech.newsru.com/article/14nov2016/naurr> (data obrashcheniya: 24.11.2017).

Рекомендована кафедрой экономики и управления в строительстве. Поступила 06.04.18.